ドライブレコーダー AN-R001 取扱説明書

取り付け完了後、「本書」をお客様にお渡しください。

安全上のご注意

●安全に正しくご利用いただくため、ご使用のまえにこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
●お読みになった後はいつでも見られる所（グローブボックスなど）に必ず保管してください。

絵表示について

この「取扱説明書」の表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警 告
この絵表示の記載事項を守らないと、人が死亡または重傷を負うおそれがあります。

⚠注 意
この絵表示の記載事項を守らないと、人が障害を負ったり、物的損害が発生するおそれがあります。

絵表示の例

	この記号は、注意（警告を含む）をしなければならない内容です。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は指はさまれ注意）が描かれています。
	この記号は、禁止（やってはいけないこと）する内容です。図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	この記号は、必ず行っていただきたい内容です。

使用時について

⚠警 告

●**運転中に操作をしない…**
画面を長く見る必要がある複雑な機能は、自動車の運転中に操作をしないでください。前方不注意となり交通事故の原因となります。操作は必ず安全な場所に車を停車させてから行ってください。

●**走行中にテレビやビデオを見ない…**
運転者がテレビやビデオを見るときは必ず安全な場所に車を停車させてください。走行中にテレビやビデオを見ると前方不注意となり交通事故の原因となります。

異常時の処置について

⚠警 告

●**故障のまま使用しない…**
画面が映らないなどの故障の状態でご使用しないでください。必ずお買い上げの販売店にご相談してください。そのままご使用になると事故・火災・感電の原因となります。

●**異常のまま使用しない…**
万一煙が出る・変なにおいがする・内部に異物が入った・水がかかったなど異常が起こりましたら、ただちにご使用を中止して必ずお買い上げの販売店にご相談してください。そのままご使用になると事故・火災・感電の原因となります。

●**ヒューズは規定容量のヒューズを使用する…**
ヒューズを交換するときは必ず表示された規定容量のヒューズをご使用してください。規定容量以上のヒューズをご使用すると火災の原因となります。

各部位名称

ご使用上の注意

⚠注 意

●**micro SDカードの抜き差しは、シガーケーブルをシガーソケットから取り外す又は、車両エンジンキーでシガー電源を切った状態で行ってください。**
ドライブレコーダーのPower LEDが消えていることを確認してください。一部の外国車両では、エンジンキーでエンジンを切ってもシガー電源が切れない場合があります。

●**micro SDカードの抜き差しは、濡れた手で行わないでください。**
また、micro SDカードの端子部分は触らないでください。接触不良の原因となり、画像の記録が出来なくなる場合があります。

●**micro SDカードの画像の記録は、10分または15分毎に新しいファイルが作成されます。**
micro SDカードの記録容量がいっぱいになった場合には、古いデータから順次上書きされます。また、ファイルとファイルの間に約１秒〜２秒のタイムラグが生じる場合があります。

録画記録スタート

2 GB micro SDカード記録容量

１ファイル　２ファイル　３ファイル　４ファイル　５ファイル　６ファイル
10分　10分　10分　10分　10分　10分
タイムラグ

簡単設定

本ドライブレコーダーは初期設定状態で動作させることができます。
取付説明書に従い、micro SDカードを本製品に挿入した後、バックミラー裏のフロントガラスに貼り付け、レンズ角度アジャスターでカメラの角度を設定します。
シガーケーブルを自動車側のシガーソケットへ挿入すれば、ドライブレコーダーとして動作可能となります。エンジンキーをON（ACC）にすると、録画が開始され、OFFにすると録画が停止します。

⚠注 意
カメラの位置角度がズレた状態で取り付けられると、本製品の再貼り付けが 難しくなるため、詳細設定を参考に取り付ける事をお勧めします。

■初期設定は以下のようになっています。

項目	設定
日付／時刻	工場出荷時設定
表示言語	日本語
電波周波数	50 Hz
フレーム数	14 FPS
記録時間	10 分

■カメラ角度や上記初期設定を変更する場合は次の〔詳細設定〕を参照してください。
■記録のやり方を確認したい場合は〔記録方法〕を参照してください。
■記録した画像の確認、消去するには次の〔表示メニュー〕を参照してください。
■記録した画像をお手持ちのパソコンにコピーするには次の〔USBメモリー〕を参照してください。

⚠注 意
SDカードが抜けている状態で操作を行うと緑色LEDが点灯する事があります。この場合は速やかに電源をオフし、micro SDカードの挿入を確認後、電源をお入れ下さい。

詳細設定

1. 初期設定からの変更

本製品の設定は付属の映像ケーブルをモニターに接続することにより、モニターに表示されるメニューに従い、設定変更を行うことができます。初期設定でも動作は行われますが、ご希望の設定に変更してご使用ください。

接続方法：
1）付属の映像ケーブルの小型プラグ側を本製品のモニターOUTジャックに差し込んでください。
2）映像ケーブルの小型プラグとは反対側にある、RCAコネクターをモニター側のビデオ入力に差し込んでください。
3）本製品のシガーケーブルを自動車側のシガーソケットへ挿入してください。
4）上記の接続が完了しましたら、自動車の電源（ACC）をONにします。
5）モニターに画像が映し出されます。

⚠注 意
本製品の電源オンを入れた後、POWER LED（赤色）が点灯してから緑色LEDが点灯します。その後、メニューの操作を行ってください。

設定変更方法：
1）モニター画面上には【データ表示】画面が出ますので、MENUボタンを押して【セットアップ】画面に合わせてください。
2）【セットアップ】画面が確認できたら、UPボタン、DOWNボタンを押して設定したい各項目にカーソルを合わせ、設定の変更を行います。（3．各項目の設定変更へ）

補足：
通常、映像ケーブルを差し込んでいる状態では記録が開始されませんが、データ表示画面でMENUボタンを２秒以上、押し続けると映像ケーブルが差し込まれている状態でも記録されている状態になります。その時は録画状態が接続されるモニターに表示されます。本製品の操作が、より楽なものになります。
記録の解除をするにはエンジンをオフにするか、【データ表示】画面から再度MENUボタンを２秒以上、押してください。※MENUボタンを短く押す事で画面が切り替わっていきます。

MENUボタンを押す回数で切り替わっていきます。

【データ表示】画面

【セットアップ】画面

消去
1ファイル消去
全消去
フォーマット

【消去】画面

2. 画面表示

メニューボタンを押した後、トップメニューに移行されます。
その時、表示される画面はmicro SDの状態によって、異なります。

A）●**新品のmicro SDの場合**
●**本製品で認識できないフォーマットのmicro SDの場合**
micro SDの初期化メニューになります。（この時LEDが緑色に点滅します）
micro SDのフォーマットが必要になりますので以下の操作を行ってください。

消去
1ファイル消去
全消去
フォーマット
▲▼ OK

消去メニュー画面にて、UPまたはDOWNボタンでフォーマットを選択し、SETボタンを押すことにより、フォーマットが行われます。
フォーマットが終了すると、フォルダ表示メニューになります。

B）●**以前に本製品で使用していたmicro SDの場合**
フォルダ表示メニューになります。
ファイルが残っている場合は必要に応じて、ファイルの消去を行ってください。

ファイルの消去は〔6．画像データの消去方法〕を参照ください。

\DVR\2009\01\01
(Up One Level)
DR000330.AVI 2009/01/01 00:03
DR000238.AVI 2009/01/01 00:02
DR000211.AVI 2009/01/01 00:02
DR000145.AVI 2009/01/01 00:01
DR000042.AVI 2009/01/01 00:00
DR000012.AVI 2009/01/01 00:00

ファイル名はDR○○△△□□.AVIという形式で名前がつけられています。
DR○○△△□□は以下を意味します。
DR：ドライブレコーダー
○○：時
△△：分
□□：秒

※ファイルは最新の記録から順に表示されます。
最初のテキストはファイル名を示し記録開始の時間（時：分：秒）でファイル名が作成されます。
次のテキストはファイルが作成された年月日を示します。
最後のテキストは録画開始 時：分を示します。
これらのファイル情報を元に不要な画像ファイルを消去してください。

3. 各項目の設定変更

■日付/時刻の設定

内蔵されている時計の日付と時刻のセットをします。
※通常は生産時に日本時間にセットされていますので、設定を変える必要はありません。

SETボタンを押す事により、入力が確定となり表示の数値がセットされ、次の項目に移動します。
上段は年月日で、下段は時分になります。（秒数は設定できません）
項目の数値を設定するには、UPまたはDOWNボタンで数値を変更します。
希望の数値になった時、SETボタンを押すと、その数値がセットされます。
セット完了後、SETボタンで【セットアップ】画面に戻ります。

⚠注 意
数値を合わせ間違えた場合は、前項目に戻る事ができませんので再度、【セットアップ】画面に戻り、再設定をする必要があります。

■表示言語の設定

【セットアップ】画面、【消去】画面の選択言語の設定をします。
※メニュー表示のみ言語が変わります。

希望する言語をUPまたはDOWNボタンで選択し、SETボタンでセットします。
選択可能な言語は日本語または英語です。初期設定は日本語です。

■画像確認

画像確認は現在のカメラ映像をモニターに表示します。
カメラの位置、角度の確認ができますのでフロントガラスに貼り付ける時の目安になります。
SETボタンまたはMENUボタンで【セットアップ】画面に戻ることができます。
録画モードではないので録画はされません。

■電源周波数の設定

使用する地域の電源周波数を選択します。

希望する周波数をUPまたはDOWNボタンで選択し、SETボタンでセットします。
選択可能な周波数は50 Hzまたは60 Hzです。

メニュー画面からの操作

■フレーム数の設定

表示されている、いずれかのフレーム数を選択します。

希望するフレーム数をUPまたはDOWNボタンで選択し、SETボタンでセットします。
選択可能なフレーム数は7 FPSまたは14 FPSです。
※フレーム数とは１秒間に何度画面が更新されるかを言います。（滑らか具合）

■記録時間の設定

表示されている、いずれかの記録時間を選択します。

希望する記録時間をUPまたはDOWNボタンで選択し、SETボタンでセットします。
選択可能な記録時間は10 MINまたは15 MINです。

記録方法

4. 記録のしかたについて

本製品をフロントガラスに取り付けるにあたり、適切な取付位置に取り付けてください。
フロントガラスに水分、油分がなくなるよう、拭き取ってください。
本製品にmicro SDカードを差し込んだら、裏面の両面テープを剥がしてください。
フロンドガラスに貼り付けたら、電源ケーブルを車内の内張りへ収納し、配線が妨げにならないようにします。自動車側のシガーソケットへ挿入してください。
カメラレンズの角度調整は詳細設定の画像確認の項目を参照してください。
以上が整ったら、準備完了です。

⚠注 意

注意本製品を取り付ける場合は取付説明書をよくお読みになってから、取り付ける事をお勧めします。

本製品を適切に取り付けたら、自動車電源をオン（ACCオン）にします。
自動車電源がオン（ACCオン）の時から記録が開始され、オフにするまでは、常に記録し続けます。記録時は本製品のLED、赤色・緑色の両方が点灯します。自動車電源がオフになったら、赤色・緑色のLEDは消灯します。

⚠注 意

一部の録画機器でLED交通信号が記録されない問題が発生しておりますが、本機ではこの問題に対応するようにしているため、点滅のように記録されます。又同様の理由により、蛍光灯や、水銀灯などの電源周波数で明るさが変化する照明でも点滅した状態で撮影される場合があります。

⚠注 意

付属の映像ケーブルを接続しながら録画する場合、モニターしている映像が途切れる場合がありますが、これは録画データを保存する時にシステム上発生するもので故障ではありません。

⚠注 意

電源オン時にLEDランプが赤く点滅した場合は、バックアップ電池が低下したことを意味します。お客様で対応するのではなく、サービスセンターまでお問い合わせをお願い致します。

サービスセンター
株式会社 慶洋エンジニアリング
〒105-0004　東京都港区新橋６－13－１
第三長谷川ビル５F
TEL 03－3431－8194（お問合せ・サービス）

表示メニュー

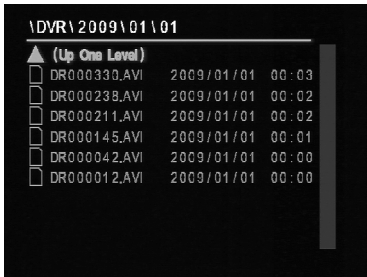
5. 記録した画像の再生

本製品を起動中に映像ケーブルを接続すると、【データ表示】画面を表示します。
※起動前に映像ケーブルを接続すると、記録モードになりますのでMENUボタンを２秒以上押し、【データ表示】画面に移行してください。
記録した画像は年、月、日と階層ごとで分かれて保存されています。

“年”から選択できます　“月”から選択できます　“日”から選択できます

再生したいファイルをUP又はDOWNボタンで選択し、SETボタンを押すと記録された画像が、再生されます。
再生中に各ボタンを押すと下記の様な機能が作動します。

- SETボタンを押すと一時停止します。（再度SETボタンを押すと再生が再開されます。）
- UPボタンを長押しすると早送りし、短押しすると次に記録された映像を再生します。
- DOWNボタンを長押しすると巻戻しし、短押しすると前に記録された映像を再生します。

目的の時間（画像）に近くなったらSETボタンを押して一時停止させ、再度SETボタンを押すことにより、再生をさせて目的の画像を再生させます。
任意のファイルを選択した場合、再生中又は一時停止中にMENUボタンを押すとファイル選択画面に戻ることができます。UP又はDOWNボタンで目的のファイルを選択し、SETボタンで再生を行なうことができます。

ファイルは最新の記録から順に表示されます。
最初のテキストはファイル名を示し、記録開始の時間（時：分：秒）でファイル名が作成されます。
次のテキストはファイルが作成された年月日を示します。
最後のテキストは録画開始時間を示します。

6. 画像データの消去方法

記録した画像ファイルを消去することができます。
ファイル消去はフォルダ表示内でUPまたはDOWNボタンでファイルを選択し、MENUボタンを押すと、ファイル消去メニューが表示されます。
選択されたファイルはハイライトします。

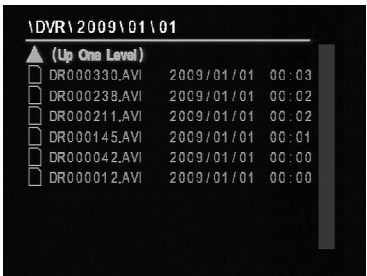
１つのファイルを消去する場合は

メニューの【１ファイル消去】を選択し、SETボタンを押してください。
消去が終了すると再度、フォルダ表示に戻ります。

全てのファイルを消去する場合は

【全ファイル消去】又は【フォーマット】を選択してください。
また、フォルダを選択し、【１ファイル消去】を選択すると、その選択された下全てを消去することができます。

⚠注 意

ファイル消去メニューでファイル消去を行なうとフォルダが消去されない場合があります。フォーマットを行なうと、全てのフォルダ、ファイルが消去されます。

ファイルは最新の記録から順に表示されます。
最初のテキストはファイル名を示し、記録開始の時間（時：分：秒）でファイル名が作成されます。
次のテキストはファイルが作成された年月日を示します。
最後のテキストは録画開始時間を示します。
これらのファイル情報を元に不要な画像ファイルを消去してください。

USBメモリー

7. パソコンへの接続

本製品はUSBミニコネクター（Bタイプ）が接続できるジャックが御座いますので、お手持ちのパソコンにUSBメモリーとして、接続することが可能です。本製品に保存された画像ファイルをパソコンに取り込み、パソコンのプレイヤーで再生することや、運転記録としてデータを保存することができます。また、USBメモリとしてファイル、フォルダを消去することもできます。
※ミニUSBケーブルはオプション設定となりますので、ご使用されるお客様はサービスセンターまでお問合せください。

ミニUSBケーブルを接続してパソコンと接続すると、自動的に現在のモードを終了し、USBメモリーモードに入ります。USBケーブルを取り外した場合の動作は、本製品の電源状態によって異なります。電源が入っている場合は自動的に録画モードになります。再度USBを接続するとUSBメモリモードに復帰します。電源が入っていない場合、USBモードを終了し、電源オフになります。

参考情報

補足
ファイル形式

本製品のファイルフォーマットはAVIコンテナを使用したMJPEGファイルで構成されていますので、AVIが再生できるプレイヤーであれば再生が可能です。又データ処理で一枚の静止画を取り出す事は可能です。

■ 記録持間

画像記録時間は使用するフレームレート（FPS）、micro SDカードによって異なります。

記録可能時間（推定）

	１GB	２GB	４GB	８GB	16GB
７ＦＰＳ	約１時間	約２時間	約４時間	約８時間半	約16時間半
14FPS	約30分	約１時間	約２時間	約４時間	約８時間

画像ファイルサイズは映像状態によって変化しますので、この記録時間は目安です。

２GBを使用した連続記録で、10分単位ファイル記録モードで、停止した場合、過去の50分と現在の最大10分まで記録されますので、事象発生までの過去経過をたどる事ができます。

製品仕様

カメラ	１/４インチ　CMOSセンサー
画素数	640×480　30万画素
水平画角	水平 97°
垂直画角	垂直 77°
ビデオ出力	NTSC 1 Vp-p/75 Ω
最低被写体照度	10 Lux以下
S／N比	48 dB以上
サブキャリア	3.579545 MHz±200 Hz
ホワイトバランス	AUTO
録画フォーマット	自動録画（MJPEG/AVIフォーマット）
電源・消費電流	DC 9～16 V
動作温度範囲	−20 ℃～+60 ℃
本体質量	約250 g
外形寸法	W：125.3×H：59.5×D：34.6 mm

KEIYO 株式会社 慶洋エンジニアリング
〒105-0004 東京都港区新橋6-13-1 第3長谷川ビル